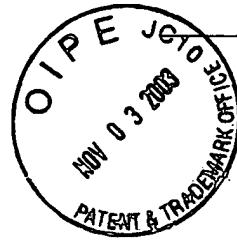


IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Chao-Kang LI      Examiner: Unknown  
Serial No.: 10/672216      Group Art Unit: Unknown  
Filed: September 26, 2003      Docket: 08688.0330US01  
Title: HOUSING OF AN ELECTRONIC DEVICE WITH A WINDOW AND A WINDOW PANEL  
FOR CLOSING THE WINDOW



CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8:

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, with sufficient postage, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on October 31, 2003.

By: A Ewald  
Name: A Ewald

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

23552  
PATENT TRADEMARK OFFICE

Sir:

We are transmitting herewith the attached:

- Transmittal Sheet in duplicate containing Certificate of Mailing
- Certified copy of Taiwan application Serial No. 092104570, filed March 4, 2003, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. 119
- Return postcard

Please consider this a PETITION FOR EXTENSION OF TIME for a sufficient number of months to enter these papers or any future reply, if appropriate. Please charge any additional fees or credit overpayment to Deposit Account No. 13-2725. A duplicate of this sheet is enclosed.

MERCHANT & GOULD P.C.  
P.O. Box 2903, Minneapolis, MN 55402-0903  
612.332.5300

By: Michael D. Schumann  
Name: Michael D. Schumann  
Reg. No.: 30,422  
MDS/ame





S/N 10/672216

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant:	Chao-Kang LI	Examiner:	Unknown
Serial No.:	10/672216	Group Art Unit:	Unknown
Filed:	September 26, 2003	Docket No.:	08688.0330US01
Title:	HOUSING OF AN ELECTRONIC DEVICE WITH A WINDOW AND A WINDOW PANEL FOR CLOSING THE WINDOW		

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8:

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, with sufficient postage, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on October 31, 2003.

By: A Ewald  
Name: A Ewald

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT(S)

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Applicants enclose herewith one certified copy of Taiwan application, Serial No. 092104570, filed March 4, 2003, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

MERCHANT & GOULD P.C.  
P.O. Box 2903  
Minneapolis, Minnesota 55402-0903  
(612) 332-5300

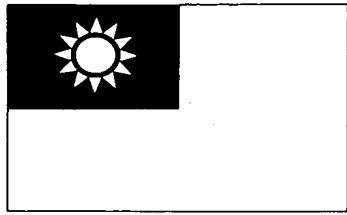
Dated: October 31, 2003

By

Michael D. Schumann  
Reg. No. 30,422

MDS/ame





# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請 日：西元 2003 年 03 月 04 日  
Application Date

申 請 案 號：092104570  
Application No.

申 請 人：建碁股份有限公司  
Applicant(s)

局 長

Director General

蔡 緣 生

發文日期：西元 2003 年 4 月 1 日  
Issue Date

發文字號：  
Serial No. 09220317920



雙面影印

# 發明專利說明書

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿  
填寫)

※申請案號：\_\_\_\_\_ ※IPC分類：\_\_\_\_\_

※申請日期：\_\_\_\_\_

## 一、發明名稱

(中文) 殼體及具有該殼體之電子裝置

(英文) \_\_\_\_\_

## 二、發明人(共1人)

發明人(1人) (如發明人超過一人，請填說明書發明人續頁)

姓名：(中文) 利兆康

(英文) \_\_\_\_\_

住居所地址：(中文) 台北縣汐止市台五路一段 88 號 21 樓

(英文) \_\_\_\_\_

國籍：(中文) 中華民國 (英文) \_\_\_\_\_

## 三、申請人(共1人)

申請人(1人) (如申請人超過一人，請填說明書申請人續頁)

姓名或名稱：(中文) 建碁股份有限公司

(英文) \_\_\_\_\_

住居所或營業所地址：(中文) 台北縣汐止市台五路一段 88

號 21 樓

(英文) \_\_\_\_\_

國籍：(中文) 中華民國 (英文) \_\_\_\_\_

代表人：(中文) 林憲銘

(英文) \_\_\_\_\_

繢發明人或申請人續頁(發明人或申請人欄位不敷使用時，請註記並使用續)

## 中文發明摘要

一種殼體及具有該殼體之電子裝置，藉由殼體上形成一開口，且於鄰近該開口處定位導軌裝置，利用一蓋板依循該導軌裝置移動，以適時遮閉或開放開口，同時配合一停留裝置拘束蓋板保持遮閉該開口或可在另一外力施加於該蓋板而解除停留裝置對該蓋板的拘束，以提供方便拿取或安裝置於殼體內部之物件。

## 英文發明摘要

(一)、本案指定代表圖爲第  圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

2	殼體	21、21'	壁面	22	導軌裝置
23	蓋板	24	停留裝置	25	緩降裝置
211	開口	221	第一導軌	222	第二導軌
223	第一導引面	224	第二導斜面	225	第二導引面
226	第二導斜面	231	肋條	241	第一限位件
242	第二限位件	243	第一安置部	244	第二安置部
251	第一干涉部	252	第二干涉部		

(三)、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化

學式：

## 一、聲明事項

本案係符合專利法第二十條第一項 第一款但書或  第二款但書規定之期間，其日期為：\_\_\_\_\_

本案已向下列國家（地區）申請專利，申請日期及案號資料如下：

【格式請依：申請國家（地區）；申請日期；申請案號 順序註記】

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

主張專利法第二十四條第一項優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；日期；案號 順序註記】

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

主張專利法第二十五條之二第一項優先權：

【格式請依：申請日；申請案號 順序註記】

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

主張專利法第二十六條微生物

國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

### 【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種殼體及具有該殼體之電子裝置，特別是指一種藉由按壓觸發之機制即能使該殼體之一開口開放，以方便拿取或安裝置於殼體內部之物件。

### 5 【先前技術】

一般電子裝置，特別是電腦主機，通常其機殼是由複數壁板配合一框架組合而成，且均呈封閉設計，因此當其內部組成元件發生故障時，使用者往往須一一螺退用以定位於一壁板上之複數螺絲，而使一個或複數壁板可卸下，才能順利對位於機殼內部的元件進行維修或更換。在使用上相當不方便且耗費維修工時。

### 【發明內容】

因此，本發明之目的，在於提供一種殼體，可利用一按壓觸發之機制，而使一可用以遮閉該開口之蓋板變位並使該開口開放，以方便拿取殼體內部之物件或將物件置於殼體中。

本發明之另一目的，在於提供一種電子裝置，其殼體具有一可藉按壓觸發之機制而啟、閉之開口，俾供人員可透過該開口拿取或放置物件。

於是，本發明殼體，包含有一設置於殼體一壁面且鄰近該開口兩相對側之導軌裝置、一可依循該導軌裝置移動之蓋板、以及一可用以拘束定位該蓋板的停留裝置。該蓋板可在一遮閉該開口之第一位置及一開放該開口之第二位置間移動，利用一外力施加於該蓋板，進而解除該停留裝

置對該蓋板之拘束，使得該蓋板得以依循該導軌裝置而由該第一位置移動至該第二位置。

至於本發明之電子裝置，藉由其殼體上形成一開口，且於鄰近該開口處定位一導軌裝置，利用一蓋板依循該導  
5 軌裝置移動，以遮閉或開放該開口，並藉一緩降裝置以減緩該蓋板的移動速度，同時配合一停留裝置拘束該蓋板保持遮閉該開口，或藉一外力作用於該蓋板而解除該停留裝置對該蓋板之拘束，使得該蓋板由該第一位置移動至該第  
10 二位置，以打開該開口而方便拿取殼體內部之物件或將物件置於殼體中。

### 【實施方式】

本發明之前述以及其他技術內容、特點與優點，在以下配合參考圖式之一較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的明白。

15 如第一圖所示，本實施例之殼體 2 具有一框架(圖未示)及複數個定位該框架上之壁面 21，其中一壁面 21' 上並形成有一開口 211。

如第二、三圖所示，該殼體 2 更包含有一定位於該壁面 21' 內側之導軌裝置 22、一可依循該導軌裝置 22 移動以遮閉開口 211(定義此位置為第一位置)或打開開口 211(定  
20 義此位置為第二位置)之蓋板 23、一用以拘束該蓋板 23 可停留於第一位置之停留裝置 24。

該導軌裝置 22 包含有兩分別定位於鄰近該開口 211 之兩相對側的第一導軌 221、分別定位於各該第一導軌 221 下

方之兩第二導軌 222。各該第一導軌 221 具有一可供該蓋板 23 沿重力方向依循滑動之第一導引面 223 以及一延伸自該第一導引面 223 頂端緣之第二導斜面 224。各該第二導軌 222 也具有一可供該蓋板 23 沿重力方向依循滑動之第二導引面 225，以及一延伸自該第二導引面 225 頂端緣之第二導斜面 226。另外，該蓋板 23 可為透明板體，以提供使用者可觀察容置於該殼體 2 內之物件態樣。且該蓋板 23 外表面並凸出有複數肋條 231，俾使人員可以手指扣持該等肋條 231 而帶動蓋板 23 移動至第一位置。對熟悉此項技術之人士而言，本例中形成兩段式導軌(第一導軌 221 及第二導軌 222)之導軌裝置 22 並非達到上述目的之唯一方式，也可形成單一導軌，或兩段以上之導軌設計。再者，為增加蓋板 23 之重量以加快其由第一位置下降至第二位置之移動速度，因此可於接近該蓋板 23 底緣處定位一配重塊(圖未示)。

該停留裝置 24 包含有至少一凸出自該蓋板 23 之一側邊近頂緣處的第一限位件 241、至少一凸出自該蓋板 23 之一側邊近底緣處的第二限位件 242、至少一形成於相對應的第一導軌 221 內且可供第一限位件 241 伸置之第一容置部 243，以及至少一形成於相對應的第二導軌 222 內且可供該第二限位件 242 伸置之第二容置部 244。在本例中，是以兩個第一限位件 241 及第二限位件 242 做說明，該等第一限位件 241 及第二限位件 242 均呈凸粒形態，且兩兩第一限位件 241 分別形成於該蓋板 23 之兩相對側邊近頂緣處，而兩兩第二限位件 242 則是分別形成於該蓋板 23 之兩相對側

邊近底緣處。

另外，該殼體 2 更包含有一用以減緩該蓋板 23 由該第一位置移動至該第二位置之速度的緩降裝置 25，以及至少一具有彈性且用以觸壓在該蓋板 23 表面之彈壓片 26(本例是以兩個彈壓片 26 做說明)。該緩降裝置 25 具有至少一設置於該蓋板 23 移動路徑上且位於第一、二導軌 221、222 間之第一干涉部 251，以及至少一設置於該蓋板 23 之至少一側邊的第二干涉部 252。該第一干涉部 251 可為內具阻尼器(圖未示)之齒輪，而該第二干涉部 252 則可為形成於該蓋板 23 之至少一側邊且與該齒輪相嚙接之齒條。在本例中，是以兩個第一干涉部 251 及兩個第二干涉部 252 做說明，且兩兩第一干涉部 251 分別位於相對應之各該第一、二導軌 221、222 間。而兩兩第二干涉部 252 則分別形成於該蓋板 23 之兩相對側邊。當然如前述，倘導軌裝置是採用單一導軌形式，第一干涉部只要設置於該導軌裝置之任一位置處，並位於蓋板 23 之行進路徑即可。又如導軌裝置是採用兩段以上之導軌形式，則可於兩兩導軌間或任兩相鄰導軌間設置一第一干涉部，均可達到與第二干涉部產生干涉緩降之作用。

至於該彈壓片 26 是用於該蓋板 23 移動至第一位置時可提供一彈性按壓力以使該蓋板 23 迅速受該停留裝置 24 所拘束。

如第四、五圖所示，同時配合參閱第七、八圖，在使用上，當蓋板 23 位於第二位置而使開口 211 呈打開狀態時

## 玖、發明說明(5)

，使用者只要以手指扣持蓋板 23 上之肋條 231 即可帶動蓋板 23 藉第一、二干涉部 251、252 之相互干涉作用，使得蓋板 23 兩相對側之第一、二限位件 241、242 依循各該導軌 221、222 之第一、二導引面 223、225 上昇移動。

5 如第六、九、十圖所示，當蓋板 23 上昇至第一位置時，其第一、二限位件 241、242 將分別在連接各該第一、二導引面 223、225 之第一、二導斜面 224、226 的引導下，使得第一、二限位件 241、242 滑入第一、二安置部 243、244 中，配合彈壓片 26 之彈性按壓力以拘束蓋板 23 停留在  
10 關閉開口 211 的第一位置處(如第十圖所示)。

當使用者欲打開開口 211 時，只要以手指朝垂直蓋板 23 方向觸壓肋條 231 處，即可使蓋板 23 之第一、二限位件 241、242 脫離第一、二安置部 243、244，隨即蓋板 23 將在本身自重及配重塊作用下依循各該導軌 221、222 之第一、二導引面 223、225 快速下降移動，而使開口 211 形成開啟狀態。  
15

本例之殼體 2 當可應用於如電腦主機等等電子裝置。以應用於電腦主機為例，可以該殼體取代原有之電腦主機殼，於實用上，人員只要觸壓蓋板 23 即可打開開口 211，藉此人員可輕易地且快速地換裝置於殼體 2 內之組成元件或進行直接透過開口 211 進行維修，不必再拆解殼體 2，因而更具方便維修之便利性。當然該殼體 2 也可以模組化方式組裝於電子裝置內部，人員只要開啟該電子裝置，取出殼體 2，即能輕易地如前述針對裝設於殼體 2 內部之電子裝

置的另一部份組成元件進行維修。

綜上所述，本發明具有開口之殼體及具有該殼體之電子裝置，藉由殼體 2 上形成一開口 211，且於鄰近該開口 211 處定位一導軌裝置 22，利用一蓋板 23 依循該導軌裝置 22 移動，以遮閉或打開該開口 211，同時配合於蓋板 23 移動路徑中設置一緩降裝置 25，利用緩降裝置 25 之第一、二干涉部 251、252 的相互干涉作用，以減緩蓋板 23 的移動速度。另外，藉蓋板 23 之兩相對側形成第一、二限位件 241、242，配合導軌裝置 22 內形成第一、二安置部 243、244 所構成之停留裝置 24，而可於蓋板 23 關閉開口 211 時保持定位，直至對蓋板 23 施以一觸壓外力，即可迅速解除停留裝置 24 對於蓋板 23 的拘束，以達到方便拿取或安裝置於殼體 2 內部之物件的功效。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

#### 【圖式簡單說明】

第一圖是本發明一較佳實施例之殼體立體示意圖。

第二圖是該較佳實施例之殼體部份分解圖。

第三圖是第二圖之局部放大圖。

第四、五、六圖是該較佳實施例之蓋板連續移動狀態平面示意圖，顯示蓋板移動時，第一、二干涉件之干涉狀態，以及第二限位件與第二導軌之第二導引面間的相關位

置。

第七圖是第四圖所示狀態之側視剖面圖。

第八圖是第五圖所示狀態之側視剖面圖。

第九圖是第六圖所示狀態之側視剖面圖，顯示第二限  
5 位件伸入第二安置部之態樣。

第十圖是該較佳實施例之蓋板關閉開口示意圖。

## 八、發明說明(8)

### 圖式之主要元件代表符號簡單說明】

2	殼體	21、21'	壁面	22	導軌裝置
23	蓋板	24	停留裝置	25	緩降裝置
26	彈壓片				
211	開口	221	第一導軌	222	第二導軌
223	第一導引面	224	第二導斜面	225	第二導引面
226	第二導斜面	231	肋條	241	第一限位件
242	第二限位件	243	第一容置部	244	第二容置部
251	第一干涉部	252	第二干涉部		

1. 一種殼體，該殼體具有一框架及複數定位於該框架上之壁面，其中一壁面並形成有一開口；且該殼體更包含有：
  - 一導軌裝置，設置於鄰近該開口處；
  - 一蓋板，可依循該導軌裝置而受阻尼地在一遮閉該開口之第一位置及一開放該開口之第二位置間移動；以及
  - 一停留裝置，用以拘束該蓋板停留在該第一位置；藉此以一外力施加於該蓋板，進而解除該停留裝置對該蓋板之拘束，使得該蓋板得以依循該導軌裝置而由該第一位置移動至該第二位置。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之殼體，其中，該導軌裝置包含有兩分別定位於鄰近該開口兩相對側之該殼體該壁面的第一導軌。
3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之殼體，其中，該導軌裝置更包含有分別定位於各該第一導軌下方之兩第二導軌。
4. 依據申請專利範圍第 2 項所述之殼體，其中，該停留裝置包含有至少一凸出自該蓋板之一側邊近頂緣處的第一限位件、至少一形成於相對應之該第一導軌內且可供該第一限位件伸置的第一容置部，藉該第一限位件伸置於該第一容置部中以拘束該蓋板停留在該第一位置。
5. 依據申請專利範圍第 3 項所述之殼體，其中，該停留裝置包含有至少一凸出自該蓋板之一側邊近底緣處的第二限位

件、至少一形成於相對應之該第二導軌內且可供該第二限位件伸置的第二容置部。

6. 依據申請專利範圍第 4 項所述之殼體，其中，各該第一導軌具有一可供該蓋板依循滑動之第一導引面，以及一延伸自該第一導引面且伸入該第一容置部之第一導斜面。

7. 依據申請專利範圍第 5 項所述之殼體，其中，各該第二導軌具有一可供該蓋板依循滑動之第二導引面，以及一延伸自該第二導引面且伸入該第二容置部之第二導斜面。

8. 依據申請專利範圍第 1 項所述之殼體，更包含有一用以減緩該蓋板由該第一位置移動至該第二位置之速度的緩降裝置，該緩降裝置具有至少一設置於該蓋板移動路徑上之第一干涉部，以及至少一設置於該蓋板之至少一側邊的第二干涉部。

9. 依據申請專利範圍第 8 項所述之殼體，其中，該第一干涉部為內具阻尼器之齒輪，而該第二干涉部為形成於該蓋板之至少一側邊且與該齒輪相齶接之齒條。

10. 依據申請專利範圍第 1 項所述之殼體，更包含有至少一具有彈性且用以觸壓在該蓋板表面之彈壓片，用於該蓋板移動至第一位置時可提供一彈性按壓力以使該蓋板迅速受該停留裝置所拘束。

11. 依據申請專利範圍第 1 項所述之殼體，其中，該蓋板於接

近其底緣處定位有一配重塊，藉以增加該蓋板之重量以加快該蓋板因自重而由該第一位置移動至該第二位置之速度。

12. 一種電子裝置，包含有：

具有開口之一殼體；  
定位於鄰近該開口處之一導軌裝置；  
依循該導軌裝置沿重力方向移動以遮閉或開放該開口之一蓋板；  
用以拘束該蓋板保持遮閉該開口並可藉一外力施加於該蓋板而解除對該蓋板的拘束之一停留裝置；以及  
用以減緩該蓋板沿重力方向移動速度之一緩降裝置。

13. 依據申請專利範圍第 12 項所述之電子裝置，其中，該導軌裝置包含有兩分別定位於該殼體一壁面鄰近該開口之兩相對側的第一導軌。

14. 依據申請專利範圍第 13 項所述之電子裝置，其中，該導軌裝置更包含有分別定位於各該第一導軌下方之兩第二導軌。

15. 依據申請專利範圍第 13 項所述之電子裝置，其中，該停留裝置包含有至少一凸出自該蓋板之一側邊近頂緣處的第一限位件、至少一形成於相對應之該第一導軌內且可供該第一限位件伸置的第一安置部，藉該第一限位件伸置於該第

一安置部中以拘束該蓋板停留在該第一位置。

16. 依據申請專利範圍第 14 項所述之電子裝置，其中，該停留裝置包含有至少一凸出自該蓋板之一側邊近底緣處的第二限位件、至少一形成於相對應之該第二導軌內且可供該第二限位件伸置的第二安置部。

17. 依據申請專利範圍第 13 項所述之電子裝置，其中，各該第一導軌具有一可供該蓋板依循滑動之第一導引面，以及一延伸自該第一導引面且伸入該第一安置部之第一導斜面。

18. 依據申請專利範圍第 14 項所述之電子裝置，其中，各該第二導軌具有一可供該蓋板依循滑動之第二導引面，以及一延伸自該第二導引面且伸入該第二安置部之第二導斜面。

19. 依據申請專利範圍第 12 項所述之電子裝置，更包含有一用以減緩該蓋板由該第一位置移動至該第二位置之速度的緩降裝置，該緩降裝置具有至少一設置於該蓋板移動路徑上之第一干涉部，以及至少一設置於該蓋板之至少一側邊的第二干涉部。

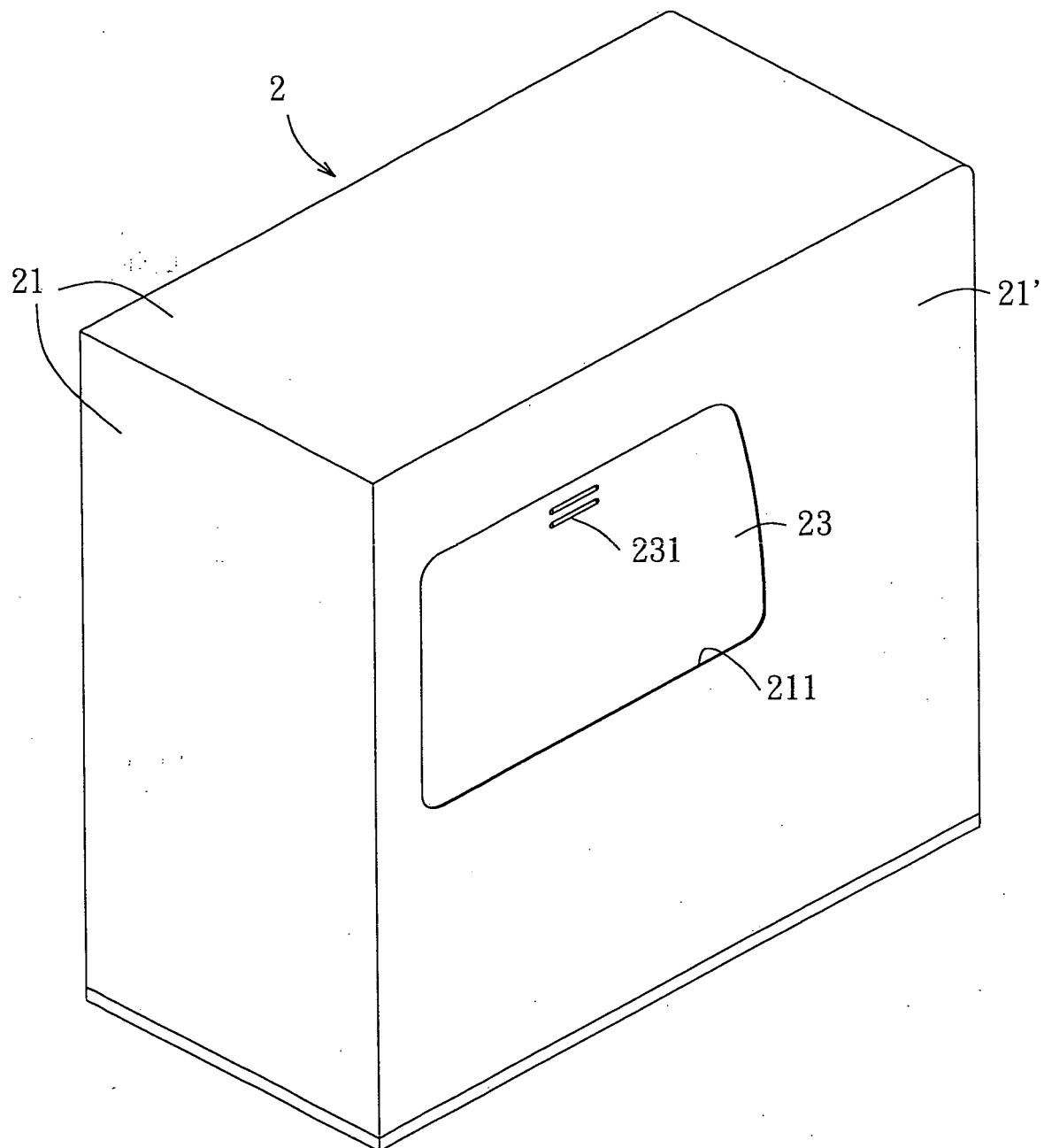
20. 依據申請專利範圍第 19 項所述之電子裝置，其中，該第一干涉部為內具阻尼器之齒輪，而該第二干涉部為形成於該蓋板之至少一側邊且與該齒輪相嚙接之齒條。

21. 依據申請專利範圍第 12 項所述之電子裝置，更包含有至少一具有彈性且用以觸壓在該蓋板表面之彈壓片，用於該蓋

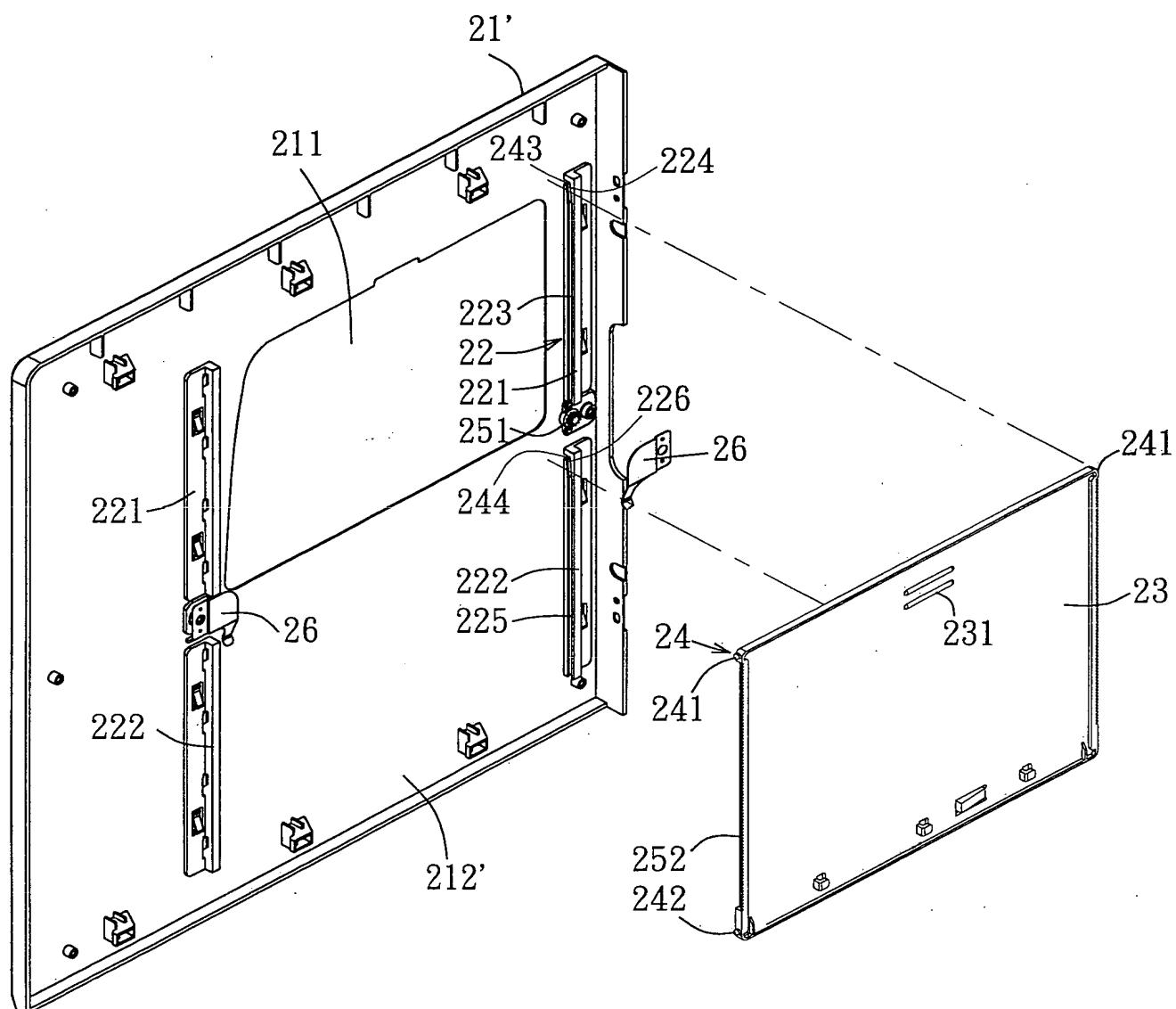
捨壹、申請專利範圍

板移動至第一位置時可提供一彈性按壓力以使該蓋板迅速受該停留裝置所拘束。

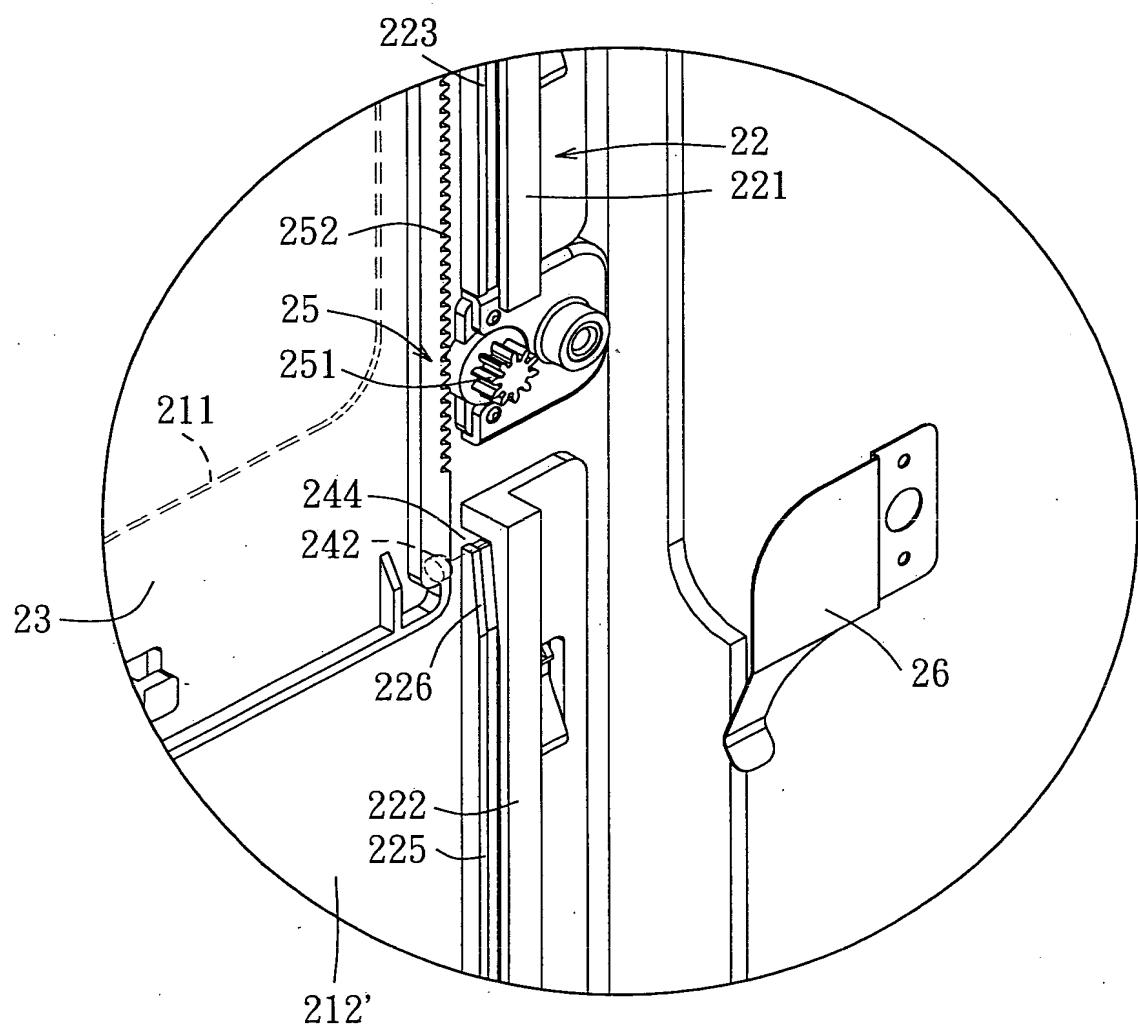
22. 依據申請專利範圍第 12 項所述具有開口之殼體，其中，該蓋板於接近其底緣處定位有一配重塊，藉以加快該蓋板由該第一位置移動至該第二位置之速度。
23. 依據申請專利範圍第 12 項所述之電子裝置，其中，該電子裝置為電腦主機。



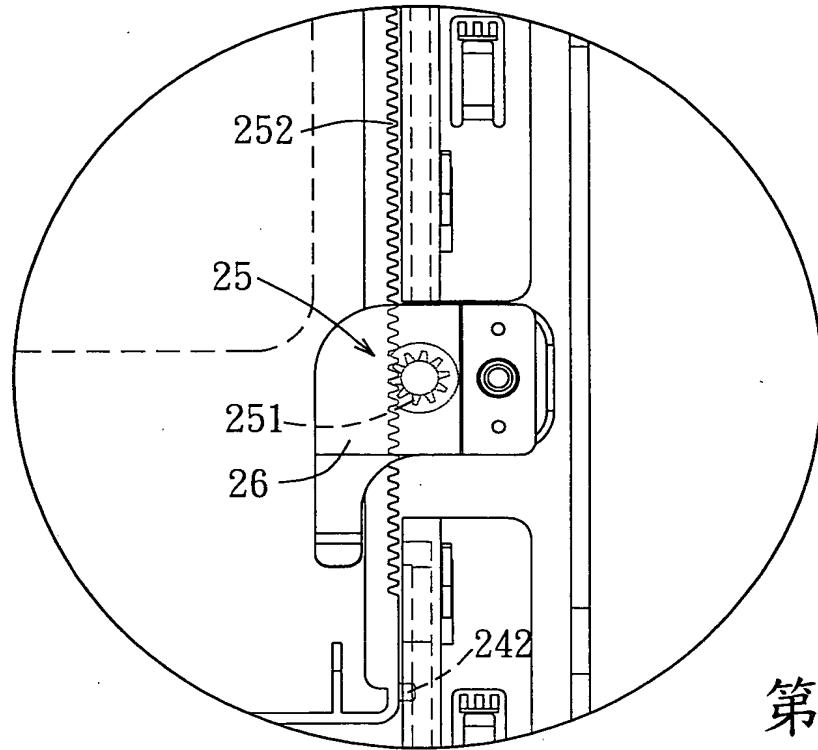
第一圖



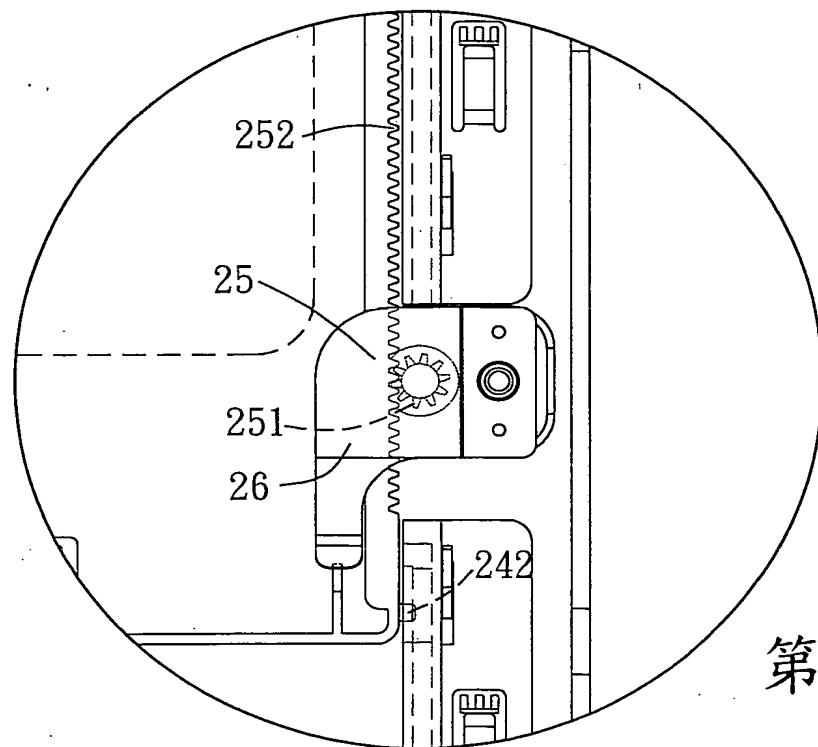
第二圖



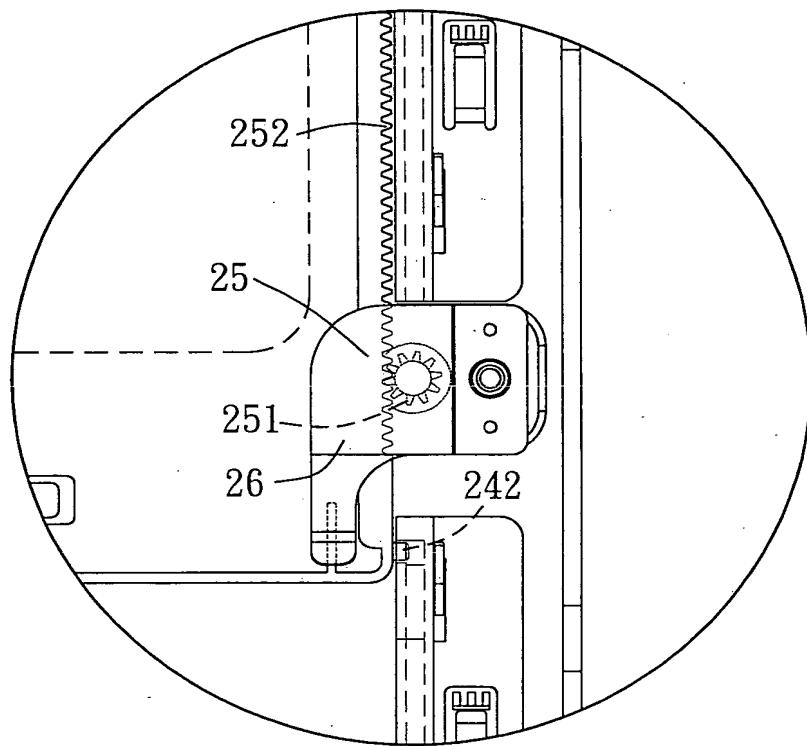
第三圖



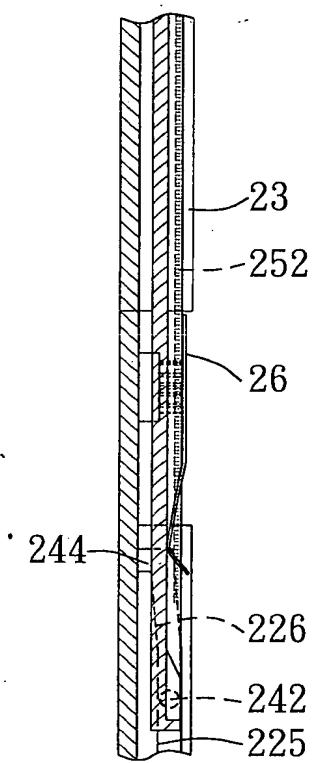
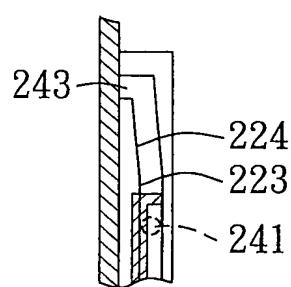
第四圖



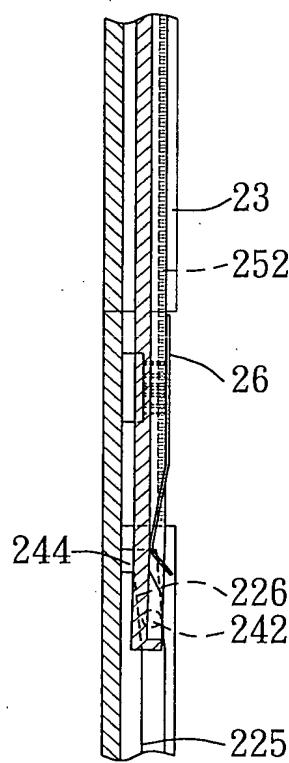
第五圖



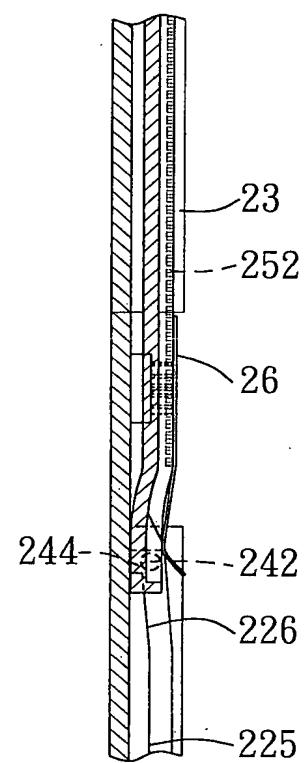
第六圖



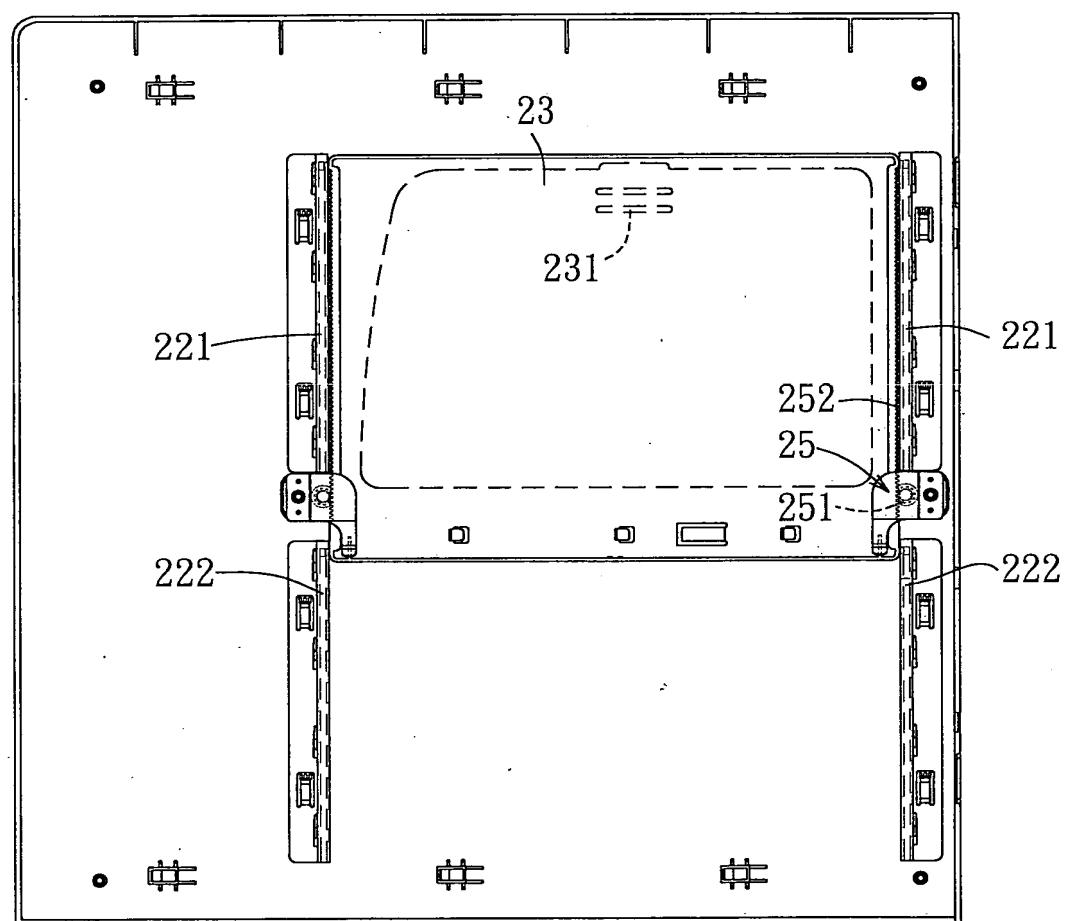
第七圖



第八圖



第九圖



第十圖